



## تحلیلی بر مدل تدریس بارش فکری

و حل مسئله در فرایند تدریس

مرفان

خدیجه نورانی

سکینه حسن پور بریجانی



نشر اراده

۱۳۹۴

|                     |                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : نوروژی، خدیجه، ۱۳۵۹ -                                                                                 |
| عنوان و نام پدیدآور | : تحلیلی بر مدل تدریس بارش فکری و حل مسئله در فرایند تدریس / مولفان خدیجه نوروژی، سکینه حسن پوربرنجانی. |
| مشخصات نشر          | : تهران: انتشارات اراده، ۱۳۹۴.                                                                          |
| مشخصات ظاهری        | : ۹۷ ص.                                                                                                 |
| شابک                | : ۷۰۰۰۰ ریال: 978-600-8140-09-2                                                                         |
| وضعیت فهرست‌ریسی    | : فیا                                                                                                   |
| یادداشت             | : کتابنامه.                                                                                             |
| موضوع               | تدریس اثربخش                                                                                            |
| موضوع               | تدریس -- روش‌شناسی                                                                                      |
| موضوع               | حل مسئله                                                                                                |
| موضوع               | : آموزش مستقیم                                                                                          |
| شناسه افزوده        | : حسن پوربرنجانی، سکینه، ۱۳۶۷ -                                                                         |
| رده‌بندی کنگره      | : ۱۰۲۵/۳LB ن ۹ت ۳۰۴۳                                                                                    |
| رده‌بندی دیوبی      | : ۳۷۱/۱۰۲                                                                                               |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۴۰۶۹۹۸۱                                                                                               |

**نام کتاب: تحلیلی بر مدل تدریس بارش فکری و حل مسئله در فرایند تدریس**

**مولف: خدیجه نوروژی - سکینه حسن پوربرنجانی**

**ناشر: نشر اراده**

**ویراستار: عرفان عشیری**

**نوبت چاپ و سال چاپ: اول - ۱۳۹۴**

**شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه**

**چاپخانه: نگین تهران**

**شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۴۰-۰۹-۲**

**قیمت: ۷۰۰۰۰ ریال**

نشانی: تهران-میدان انقلاب - خ کارگر شمالی - خ فرصت شیرازی - پلاک ۲۰ - واحد ۲

تلفن: ۰۲۱۶۶۵۹۶۵۲۱

## فهرست مطالب

| صفحه | عناوین                                                  |
|------|---------------------------------------------------------|
| ۵    | مقدمه                                                   |
| ۶    | اهمیت کلمات پرسشی در توسعه مهارت های حل مسئله           |
| ۱۰   | مسئله چیست ؟                                            |
| ۱۱   | حل خلاصه مسئله با بهره گیری از تفکر واگرا و تفکر هم گرا |
| ۱۲   | نحوه استفاده از روش استخوان ماهی در حل مسئله            |
| ۱۵   | مزایای روش استخوان ماهی                                 |
| ۱۶   | فرایندهای حل مسئله و تصمیم گیری                         |
| ۱۶   | ضرورت موقعیت شناسی                                      |
| ۱۷   | چگونگی اخذ تصمیم برای حل مسئله                          |
| ۱۸   | تعریف مسئله                                             |
| ۱۹   | تفکر خلاق                                               |
| ۲۰   | راهکارهایی عملی برای تعریف مسئله                        |
| ۲۳   | دو فرضیه غلط در حل مسئله                                |
| ۲۴   | روش انیشتین در فهم صورت مسئله                           |
| ۲۸   | اهمیت آزمونهای عملکردی در حل مسئله                      |
| ۳۴   | روش های نوین تدریس                                      |

|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| ۵۹ | مؤلفه های پرورش یادگیری در دانش آموزان |
| ۶۴ | تکنیک های طوفان بارش فکری              |
| ۶۵ | تعریف بارش فکری                        |
| ۶۸ | روش شناسی عملی در تکنیک بارش فکری      |
| ۷۲ | چهار قاعده اساسی بارش مغزی             |
| ۷۴ | مراحل بارش مغزی                        |
| ۸۶ | کاربرد حل مسئله در فرایند تدریس        |
| ۸۹ | مراحل اجرای حل مسئله                   |
| ۷۹ | منابع                                  |

**حل مسئله ( Problem Solving )** فرایندی ذهنی ، تفکری ، دانشی و مهارتی است که در واقع پدید آورنده علوم ، فناوری ، مهندسی و به طور کلی همه ابداعات و اختراعات و دستاوردهای بشری است . در واقع یکی از مهم ترین اهداف و کارهای علوم و فناوری ، شناسایی و حل مسایل مربوط به آن حوزه ی موضوعی می باشد. **حل مسئله** بر اساس مفهوم **مسئله** تعریف می شود.

برای مسئله ( Problem ) تعاریف مختلفی ارائه شده است . بنا به یکی از تعاریف ، مسئله عبارت است از فاصله بین وضعیت موجود با وضعیت مطلوب یا مورد نظر در یک سیستم . بر این اساس **حل مسئله** عبارت است از فرایند یافتن راه یا راهکار رسیدن از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب . مورد نظر . تعریف دیگر مسئله بیان می دارد که در باره یک موضوع یا وضعیت ، بخشی از نکات یا جنبه ها مشخص و معلوم است و بخشی از نکات یا جنبه ها نامشخص و مجهول است . بر این اساس **حل مسئله** عبارت است از فرایند یافتن نکات یا جنبه های مجهول با استفاده از نکات یا جنبه های معلوم . موضوع حل مسئله و انواع رویکردها و روش شناسی های حل مسئله در علوم مختلف و از جمله در علم میان رشته ای **خلاقیت شناسی** خلاصه به آوری شناسی مورد مطالعه و بررسی قرار می گیرد ( گلستان هاشمی ، ۱۳۸۰ ) **حل مسئله** که پیچیده ترین بخش هر عملیات فکری تصور می شود، به عنوان یک روند مهم شناختی تعریف می گردد که محتاج تلفیق و مهار یک سری مهارت های بنیادین و معمولی است (گلدشتاین و لواین، ۱۹۸۷). **حل مسئله** وقتی مطرح می شود که یک موجود زنده یا

یک سامانه هوش مصنوعی نداند که برای رفتن از یک موقعیت به موقعیت دیگر باید چه مسیری را بپیماید. این نیز خود بخشی از روند یک مسئله بزرگ تر است که یافتن مسئله و شکل دهی مسئله بخشی از آن می باشد.

به طور کلی یکی از اصلی ترین موضوعات هر علم ، شناسایی و حل مسایل آن علم می باشد بر این اساس طیف گسترده ای از انواع رویکردها و روش شناسی های حل مسئله وجود داشته و توسعه می یابد . اگر نقاط اشتراک همه انواع روش های حل مسئله مورد تحلیل و بررسی قرار بگیرد ، رویکردها ، راهبردها و راهکارهای پایه ای و عمومی حل مسئله شناسایی می گردد که بر اساس آنها **دانش حل مسئله** یا به تعبیری **علم حل مسئله** شکل می گیرد که می تواند در حوزه ی موضوعی علم خلاقیت شناسی قرار گیرد . روش شناسی های محققان در علوم مختلف در واقع روش شناسی های حل مسئله هستند ( گلستان هاشمی ، ۱۳۸۰ )

### اهمیت کلمات پرشی در توسعه مهارت های حل مسئله

به کمک سوال های پایه می توان کارهای بسیاری کرد از جمله شناخت مسئله ، یافتن ایده و ارزیابی عملکرد یک پروژه یا برنامه جهت آشنایی بیشتر شما برای چگونگی بسط سوال های پایه در حل مسئله ، در زیر تعدادی سوال آورده شده است

چه کسی؟

می گوید که این یک مسئله است؟